

Convertible car with rigid roof movable to open position, consisting of at least two parts movable relative to each other and at least one of which is adjustable relative to vehicle body

BEST AVAILABLE COPY

Publication number: DE19843786

Publication date: 2000-03-30

Inventor: KRESSEL KARL (DE); HUBER HELMUT (DE)

Applicant: EDSCHA CABRIO VERDECKSYS GMBH (DE)

Classification:

- international: **B60J7/14; B60J7/08; (IPC1-7): B60J7/00; B60J7/08; B60R21/13**

- european: B60J7/14G

Application number: DE19981043786 19980924

Priority number(s): DE19981043786 19980924

Report a data error here

Abstract of DE19843786

The convertible car has two doors. Between a first sector of the rigid roof in the region of the front seats (1) and a second sector in the region of the rear seats (2) or parcel shelf, a roll bar (3) is fitted. Its outer surface merges with the outline of the bodywork. It extends in the longitudinal direction of the car for at least most of the length of one of these two sectors, which are movable relative to each other and at least one of which is adjustable relative to the vehicle body.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

12 **Offenlegungsschrift**
10 **DE 198 43 786 A 1**

51 Int. Cl. 7:
B 60 J 7/00
B 60 J 7/08
B 60 R 21/13

21 Aktenzeichen: 198 43 786.2
22 Anmeldetag: 24. 9. 1998
43 Offenlegungstag: 30. 3. 2000

DE 198 43 786 A 1

71 Anmelder:
Edscha Cabrio-Verdecksysteme GmbH & Co., 94491
Hengersberg, DE

7A Vertreter:
Bonnekamp, H., Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing.
Dr.-Ing., Pat.-Anw., 40476 Düsseldorf

72 Erfinder:
Kressel, Karl, 96215 Lichtenfels, DE; Huber, Helmut,
94557 Niederalteich, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

54 Mit einem in eine Öffnungslage überführbaren Festdach ausgestattetes Cabrioletfahrzeug

57 Bei einem mit einem in eine Öffnungslage überführbaren Festdach ausgestatteten, insbesondere viersitzigen Cabrioletfahrzeug, bei dem das Festdach aus wenigstens zwei relativ zueinander und mindestens hinsichtlich des einen der beiden auch relativ zum Fahrzeugkörper verstellbaren Sektoren besteht und bei dem der hintere der wenigstens zwei Sektoren des Festdaches in einer seiner Verstellagen einen äußeren Zugang zu einem in der Karosserie ausgebildeten, nach oben offenen Laderaum freigibt, wird vorgeschlagen, daß bei zweitüriger Ausbildung der Fahrzeugkarosserie zwischen einem ersten den Bereich der Vordersitze und einem zweiten den Bereich der Hintersitze bzw. einer Hutablage übergreifenden Sektor des Festdaches ein Überrollbügel eingeschaltet ist, dessen außenliegende Oberfläche mit der Kontur der Karosserie fluchtet und dessen Erstreckung in Fahrzeuglängsrichtung wenigstens dem überwiegenden Teil der Länge eines der beiden Sektoren des Festdaches des Cabrioletfahrzeuges entspricht.

DE 198 43 786 A 1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein mit einem in eine Öffnungslage überführbaren Festdach ausgestattetes, insbesondere viersitziges Cabrioletfahrzeug, bei dem das Festdach aus wenigstens zwei relativ zueinander und mindestens hinsichtlich des einen der beiden auch relativ zum Fahrzeugkörper verstellbaren Sektoren besteht und bei dem der hintere der wenigstens zwei Sektoren des Festdaches in einer seiner Verstellagen einen äußeren Zugang zu einem in der Karosserie ausgebildeten, nach oben offenen Laderaum freigibt.

Ein derartiges Cabrioletfahrzeug ist an sich, z. B. aus der US-PS 3 419 304 bekannt, gemäß der vorgesehen ist, ein viertüriges als Limousine konzipiertes Fahrzeug hinsichtlich seines Karosserieaufbaues baukastenartig aus einer Anzahl von teilrahmenförmigen Bauteilen zu gestalten, mit dem Ziel, den Fahrgastraum des Fahrzeuges nach Bedarf vergrößern oder verkleinern zu können, um beispielsweise eine mehr oder minder große Ladefläche zu schaffen. Zur Erzielung einer cabrioletartigen Version des Fahrgastraumes ist weiterhin vorgesehen, daß einerseits die Seitenfenster versenkbar in den Türen untergebracht und andererseits das Fahrzeugdach über die gesamte Länge des möglichen Fahrgastraumes hin abnehmbar ist. Diese wie auch andere bekannte Bauarten von derartigen Verwandlungsfahrzeugen zeichnen sich generell dadurch aus, daß ihre bei geschlossenem Dach den Fahrgastraum überdeckenden Dachbereiche als abnehmbare Teile im Sinne eines Hardtops gestaltet sind und daher bei der Umwandlung des Fahrzeuges aus einer Limousinenversion in eine Cabrioversion vom Fahrzeug abgenommen und vom Fahrzeug getrennt aufbewahrt werden müssen. Bei solchen Bauarten von mit einem abnehmbaren Festdach ausgestatteten Fahrzeugen ist es somit in der Regel nicht möglich bei einem plötzlich auftretenden Witterungsumschwung den Fahrgastraum des in der offenen Version befindlichen Fahrzeuges zu schließen bzw. das Fahrzeug mit dem Festdach zu versehen.

Im Weiteren ergibt sich bei den bekannten Verwandlungsfahrzeugen der vorgenannten Bauweise jedenfalls dann eine gewisse Problematik hinsichtlich einer hinreichenden Verwindungssteifigkeit der Fahrzeugkarosserie, wenn einerseits das Gesamtgewicht des Fahrzeuges eine bestimmtes Limit nicht übersteigen soll und das Fahrzeug andererseits aber auch als geländegängig nutzbares Fahrzeug ausgebildet werden soll.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde ein mit einem in eine Öffnungslage überführbaren Festdach ausgestattetes, insbesondere viersitziges Cabrioletfahrzeug der eingangs genannten Bauart dahingehend zu verbessern, daß einerseits die Karosserie des Fahrzeuges ohne wesentliche Vergrößerung ihres Gewichtes eine für eine Geländegängigkeit des Fahrzeuges hinreichende Verwindungssteifigkeit aufweist und andererseits sämtliche Teile des Festdaches ständig mit dem Fahrzeug verbunden bleiben können.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß im Wesentlichen dadurch gelöst, daß bei zweitüriger Ausbildung der Fahrzeugkarosserie zwischen einem ersten den Bereich der Vordersitze und einem zweiten den Bereich der Hintersitze bzw. einer Hutablage übergreifenden Sektor des Festdaches ein Überrollbügel eingeschaltet ist, dessen außenliegende Oberfläche mit der Kontur der Karosserie fluchtet und dessen Erstreckung in Fahrzeuginnenrichtung wenigstens dem überwiegenden Teil der Länge eines der beiden Sektoren des Festdaches des Cabrioletfahrzeuges entspricht. Die erfindungsgemäße Anordnung eines hinreichend breit gestalteten Überrollbügels im Bereich zwischen den Vorder und den Hintersitzen des Fahrgastraumes gewährleistet zum einen

eine ausgezeichnete Verwindungssteifigkeit der Fahrzeugkarosserie, ohne daß sich dadurch eine besondere Erhöhung des Gesamtgewichtes des Fahrzeuges ergibt und eröffnet zum anderen die Möglichkeit bei in die Cabrioversion überführtem Festdach mitzuführende Teile desselben im Überrollbügel unterzubringen. Darüber hinaus bietet die Anordnung eines Überrollbügels die weitere Möglichkeit das Fahrzeugdach im wesentlichen über seine gesamte Länge hin als Schiebedach auszubilden.

In einer ersten Ausgestaltungsform eines mit einem Schiebedach ausgestatteten Festdaches ist vorgesehen, daß der den Bereich der beiden Vordersitze des Cabrioletfahrzeuges übergreifende Sektor des Festdaches von einem wenigstens einen Dachdeckel umfassenden Schiebedach übergreifen ist. In weiterer Ausgestaltung kann dabei dann weiter vorgesehen sein, daß der den Bereich der beiden Vordersitze des Cabrioletfahrzeuges übergreifende Dachdeckel des Schiebedaches in zwei gemeinsam und voneinander unabhängig bewegbare Teile unterteilt ist, wobei die Längserstreckung jedes der beiden Teile kleiner ist als die Längserstreckung des Überrollbügels und wobei die beiden Teile des Schiebedaches übereinandergeschoben in dem Überrollbügel untergebracht werden können.

Zweckmäßigerweise ist dabei der Überrollbügel über zwei die Trag- und Führungsschienen für das Schiebedach aufnehmende obere Dachholme gegen die A-Säulen der Fahrzeugkarosserie bzw. gegen den Windschutzscheibenrahmen abgestützt, wobei allerdings in einer abgewandelten Gestaltungsform auch vorgesehen sein kann, daß die beiden den Überrollbügel mit dem den A-Säulen der Fahrzeugkarosserie verbindenden oberen Dachholmen mit beiden Teilen also sowohl dem Windschutzscheibenrahmen als auch dem Überrollbügel lösbar verbunden und daher insgesamt vom Fahrzeug abnehmbar sind.

In weiterer Ausgestaltung eines erfindungsgemäßen mit einem in eine Öffnungslage überführbaren Festdach ausgestatteten, insbesondere viersitzigen Fahrzeuges ist dann weiter vorgesehen, daß der den Bereich der beiden Hintersitze bzw. die Hutablage übergreifende Sektor des Festdaches mit einem starren Rahmen ausgestattet ist, welcher einerseits einen hinteren Längenabschnitt von oberen Dachlängsholmen bildende in Fahrzeuginnenrichtung ausgerichtete Holme und andererseits eine C-Säule bildende im Wesentlichen vertikale Stützen umfaßt und über die vertikalen Stützen zumindest um eine horizontale Achse schwenkbar an der Fahrzeugkarosserie abgestützt ist. Um auch eine Verkleinerung des Fahrgastraumes zu einem geschlossenen zweisitzigen Fahrzeug hin zu ermöglichen ist zunächst vorgesehen, daß die Seitenscheiben des den Bereich der beiden Rücksitze des Cabrioletfahrzeuges übergreifenden Sektors eine Längserstreckung aufweisen, welche kleiner oder höchstens gleich groß ist als die Längserstreckung der Seitenbereiche des Überschlagnbügels und daß die Seitenscheiben des den Bereich der beiden Rücksitze des Cabrioletfahrzeuges übergreifenden Sektors an der Fahrzeugkarosserie längsver-schiebbar abgestützt und in die Seitenbereiche des Überschlagnbügels einschiebbar sind.

Eine weitere Ausgestaltung des Festdaches im Sinne einer Ausstattung mit einem Schiebedach sieht vor, daß das Dach des den Bereich der beiden Rücksitze des Cabrioletfahrzeuges übergreifenden Sektors durch einen in den oberen Dachlängsholmen bildenden Holmen des Rahmens untergebrachten Trag- und Führungsschienen längsver-schieblich aufgenommenen Schiebedachdeckel gebildet ist, welcher in einer ersten Teilöffnungslage des Festdaches wenigstens teilweise in dem Überrollbügel aufgenommen ist.

Zur Herstellung unterschiedlicher Cabrioversionen des Festdaches wird vorgeschlagen, daß der den Bereich der

beiden Hintersitze bzw. die Hutablage übergreifende Sektor des Festdaches über seine die C-Säule bildenden Stützen um einer quer zur Fahrtrichtung gerichtete Achse schwenkbar und zugleich in einer horizontalen Ebene verstell-, insbesondere verschiebbar, in im Bereich deren Gürtellinie bzw. oberhalb deren Gürtellinie an den Seitenwandungen der Fahrzeugkarosserie angeordneten Trag- und Führungsschienen abgestützt ist und daß in Verbindung damit die Rückenlehnen der Rücksitze des Cabriolets um eine unterhalb der Oberseite der Radkästen der Hinterräder des Fahrzeuges angeordnete Achse derart nach vorne klappbar sind, daß ihre Rückseiten eine mit den Oberseiten der Radkästen allenfalls fluchtende Ebene bilden, wobei die horizontale Erstreckung der die beiden Dachholme bildenden Holme des starren Rahmens des den Bereich der beiden Hintersitze bzw. die Hutablage übergreifenden Sektors des Festdaches kleiner oder höchstens gleich groß ist als der Abstand der Trag- und Führungsschienen zu den Rückenflächen der in die Mitführstellung beigeclappten Rücksitze.

Zur Herstellung einer ersten Öffnungsstellung des Festdaches kann im Weiteren dann vorgesehen sein, daß der Rahmen des den Bereich der beiden Hintersitze bzw. die Hutablage übergreifenden Sektors des Festdaches über seine die C-Säule bildenden Stützen nacheinander zunächst horizontal nach hinten verschiebbar und anschließend um eine horizontale Achse schwenkbar an den an der Fahrzeugkarosserie angeordneten in den Trag- und Führungsschienen abgestützt ist.

In einer abgewandelten Gestaltungsform kann zur Herstellung einer zweiten Öffnungsstellung des Festdaches aber auch vorgesehen sein, daß der Rahmen des den Bereich der beiden Hintersitze bzw. die Hutablage übergreifenden Sektors des Festdaches über seine die C-Säule bildenden Stützen nacheinander zunächst um eine horizontale Achse schwenkbar und anschließend horizontal nach vorne verschiebbar an den an der Fahrzeugkarosserie angeordneten in den Trag- und Führungsschienen abgestützt ist.

Einer vorteilhafte Nutzungsweise eines mit einem in eine Öffnungslage überführbaren Festdach ausgestatteten Fahrzeuges wird in der Verwendung als sog. Pick-up Fahrzeug gesehen, wozu erfindungsgemäß weiter vorgesehen ist, daß die Fahrzeugkarosserie in ihrer an den Überschlagbügel nach hinten anschließenden Längserstreckung einen nach oben offenen und mittels einer Anzahl von Deckelabschnitten verschließbare Laderaum aufweist.

In einer bevorzugten Ausgestaltungsweise ist dabei im Einzelnen ferner vorgesehen, daß die die Öffnung der Fahrzeugkarosserie überdeckenden Deckel einzeln und voneinander unabhängig um horizontale, quer zur Fahrtrichtung gerichtete Achsen schwenkbar an die Fahrzeugkarosserie angeschlossen und in einer aufrechten Öffnungslage nach unten in die Fahrzeugkarosserie einfahrbar sind, dabei kann dann weiter auch noch vorgesehen werden, daß die die Öffnung der Fahrzeugkarosserie überdeckenden Deckel jeweils um eine horizontale Achse schwenkbar und in einer verschwenkten Stellung längsverschiebbar sowie in einer zum Karosserieende hin zurückgeschobenen, den Zugang zum Laderaum von oben freigebenden Stellung in vertikaler Richtung versenkbar an der Karosserie abgestützt sind.

Die Erfindung ist in der nachfolgenden Beispielsbeschreibung anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels im Einzelnen beschrieben.

In der Zeichnung zeigt die

Fig. 1 eine Seitenansicht einer ersten einfachen Ausführungsform eines mit einem in eine Öffnungslage überführbaren Festdach ausgestatteten viersitziges Cabrioletfahrzeuges bei in eine zweisitzige Version verkürztem Fahrgastraum;

Fig. 2 eine Seitenansicht des Cabrioletfahrzeuges nach Fig. 1 bei in eine viersitzige Version verlängertem Fahrgastraum;

Fig. 3 eine Seitenansicht einer zweiten Ausführungsform eines mit einem in eine Öffnungslage überführbaren Festdach ausgestatteten viersitziges Cabrioletfahrzeuges bei geschlossenem viersitzigem Fahrgastraum;

Fig. 4 eine schematische Darstellung der verschiedenen Verstellmöglichkeiten des den Bereich der beiden Hintersitze bzw. die Hutablage übergreifenden Sektors des Festdaches;

Fig. 5 eine Seitenansicht des Cabrioletfahrzeuges nach Fig. 4 bei im hinteren Bereich geöffnetem auf eine zweisitzige Version verkürztem Fahrgastraum;

Fig. 6 eine Seitenansicht des Cabrioletfahrzeuges nach Fig. 4 bei im hinteren Bereich geöffnetem auf eine viersitzige Version erweitertem Fahrgastraum;

Fig. 7 eine Seitenansicht des Cabrioletfahrzeuges nach Fig. 4 bei auf eine zweisitzige Version verkürztem, geschlossenem Fahrgastraum und geöffneter Ladeffläche.

Die Karosserie des im Ausführungsbeispiel gezeigten Fahrzeuges ist hinsichtlich ihrer Abmessungen für ein viersitziges Cabrioletfahrzeug mit Stufenheck ausgelegt. Der Fahrgastraum der Fahrzeugkarosserie ist dabei im Bereich zwischen den Vordersitzen 1 und den Hintersitzen 2 von einem Überrollbügel 3 übergrieffen, wobei der Überrollbügel 3 teilweise als Karosserieteil ausgebildet ist und hinsichtlich seiner Außenhaut mit der Karosseriekontur fluchtet. In dem den Bereich der beiden Vordersitze 1 des Cabrioletfahrzeuges übergreifenden Sektor des Festdaches ist der Überrollbügel 3 nach vorne über obere Dachlängsholme 4 gegen die A-Säulen 5 der Fahrzeugkarosserie abgestützt. In diesem Sektor ist das Festdach mit einem in zwei voneinander unabhängig verstellbare und in an dem oberen Dachlängsholmen 4 angeordneten, lediglich andeutungsweise gezeigten Trag- und Führungsschienen 6 längsverschieblich abgestützte Dachdeckelteile 7 und 8 unterteilten Schiebedach ausgestattet. In ihrer Öffnungslage können die beiden Dachdeckel in übereinanderliegender Ausrichtung in eine Tasche im Querteil 9 des Überrollbügels 3 eingeschoben werden. Der den Bereich der beiden Hintersitze 2 übergreifende Sektor des Festdaches weist einen starren Rahmen 10 auf, welcher einerseits einen hinteren Längenabschnitt von oberen Dachlängsholmen bildende in Fahrzeuglängsrichtung ausgerichtete Holme 11 und andererseits eine C-Säule bildende im Wesentlichen vertikal ausgerichtete Stützen 12 umfaßt und über die vertikalen Stützen 12 um eine horizontale, quer zur Fahrtrichtung ausgerichtete Achse 13 schwenkbar an der Fahrzeugkarosserie abgestützt ist. Um die in der Fig. 1 dargestellte Verkleinerung des Fahrgastraumes zu einem geschlossenen zweisitzigen Fahrzeug zu erreichen kann der den Bereich der beiden Rücksitze 2 des Cabrioletfahrzeuges übergreifende Sektor teilweise in den Überrollbügel 3 eingeschoben werden, wozu der Querteil 9 des Überrollbügels 3 eine nach hinten gerichtete Ausladung 14 aufweist. In der zum Überrollbügel 3 hin verschobenen Stellung sind die Holme 11 des Rahmens 10, das Dacheil 15 und die Seitenscheiben 16 des den Bereich der beiden Rücksitze 2 des Cabrioletfahrzeuges übergreifenden Sektors des Festdaches teilweise in den Überrollbügel 3 eingeschoben, derart, daß die Seitenscheiben 16 teilweise in Taschen 17 des Überrollbügels 3 aufgenommen sind.

In der Fig. 4 ist schematisch dargestellt, mit Hilfe welcher Verstellbewegungen des den Bereich der beiden Rücksitze des Cabrioletfahrzeuges übergreifenden Sektors des Festdaches ausgehend von der in der Fig. 3 dargestellten viersitzigen Version mit geschlossenem Festdach die in den folgenden Fig. 5 und 6 gezeigten unterschiedlichen Cabrio-versio-

nen des Festdaches erreichbar sind. Wie dies aus der Fig. 4 ersichtlich ist, ist der Rahmen 10 des den Bereich der beiden Rücksitze des Cabrioletfahrzeuges übergreifenden Sektors des Festdaches über die unteren Enden der Stützen 12 nicht nur schwenkbar sondern auch in Fahrzeuginnenrichtung verschiebbar an oberhalb deren Gürtellinie an den Seitenwänden der Fahrzeugkarosserie angeordneten Trag- und Führungsschienen 18 abgestützt. Ferner ist in der Fig. 4 aufgezeigt, daß die Rückenlehnen 19 der Rücksitze 2 des Cabriolets um eine unterhalb der Oberseite 20 der Radkästen 21 der Hinterräder des Fahrzeuges angeordnete Achse 22 derart nach vorne klappbar sind, daß ihre Rückseiten 23 eine mit den Oberseiten 20 der Radkästen 21 fluchtende Ebene bilden. Aus der Darstellung der Fig. 4 ist schließlich noch ersichtlich, daß die Länge der die beiden Dachholme bildenden Holme 11 des starren Rahmens 10 kleiner ist als der Abstand der Trag- und Führungsschienen 18 zu den Rückenflächen 23 der in die Mitführstellung beigegeklappten Rücksitze 2.

Um ausgehend von der in der Fig. 3 dargestellten viersitzigen Version mit geschlossenem Festdach zu der in der Fig. 5 dargestellten zweisitzigen Version mit geöffneten hinteren Sektor des Festdaches zu kommen, werden zunächst die Rückenlehnen 19 der Rücksitze 2 nach vorne geklappt, anschließend der Rahmen 10 des den Bereich der beiden Rücksitze 2 des Cabrioletfahrzeuges übergreifenden Sektors zunächst in den Trag- und Führungsschienen 18 um einen geringen Betrag nach hinten verschoben und anschließend um die Achse 13 nach vorne und unten verschwenkt sowie schließlich entlang der Trag- und Führungsschienen 18 in seine vordere Endstellung, in welcher der Dachbereich des Rahmens 10 den hinteren Abschluß des unteren Teiles des Fahrgastraumes bildet, verschoben wird.

Um ausgehend von der in der Fig. 3 dargestellten viersitzigen Version mit geschlossenem Festdach zu der in der Fig. 6 dargestellten viersitzigen Version mit geöffneten hinteren Sektor des Festdaches zu kommen, wird der Rahmen 10 des den Bereich der beiden Rücksitze 2 des Cabrioletfahrzeuges übergreifenden Sektors entlang der Trag- und Führungsschienen 18 in seine hintere Endstellung verschoben und anschließend nach vorne unten hinter die Rückenlehnen 19 der Rücksitze 2 eingeklappt.

Die in der Fig. 7 dargestellte Version eines mit einem in eine verkürzte zweisitzige und geschlossene überführten Fahrgastraum dient einer vorteilhaften Nutzungsweise des Fahrzeuges als sog. Pick-up-Fahrzeug mit einer hinter dem Fahrgastraum angeordneten nach oben offenen Ladeflächenraum 24, welcher mittels dreier voneinander unabhängig zumindest schwenkbar an den Seitenwänden der Fahrzeugkarosserie angelenkter Deckel 25 verschließbar ist. Die Deckel 25 sind über ihre Schwenkachsen 27 bezüglich des Ladeflächenraumes 24 längsverschiebbar an Gleitschienen 26 abgestützt und können in einer aufrechten Stellung zum Ende des Laderaumes hin verschoben und dort schließlich in eine zugleich die Heckwand der Fahrzeugkarosserie bildende Aufnahmetasche 28 abgesenkt werden.

Patentansprüche

1. Mit einem in eine Öffnungslage überführbaren Festdach ausgestattetes, insbesondere viersitziges Cabrioletfahrzeug, bei dem das Festdach aus wenigstens zwei relativ zueinander und mindestens hinsichtlich des einen der beiden auch relativ zum Fahrzeugkörper verstellbaren Sektoren besteht und bei dem der hintere der wenigstens zwei Sektoren des Festdaches in einer seiner Verstellagen einen äußeren Zugang zu einem in der Karosserie ausgebildeten, nach oben offenen Lade-

raum freigibt, dadurch gekennzeichnet, daß bei zweiseitiger Ausbildung der Fahrzeugkarosserie zwischen einem ersten den Bereich der Vordersitze und einem zweiten den Bereich der Hintersitze bzw. einer Hutablage übergreifenden Sektor des Festdaches ein Überrollbügel eingeschaltet ist, dessen außenliegende Oberfläche mit der Kontur der Karosserie fluchtet und dessen Erstreckung in Fahrzeuginnenrichtung wenigstens dem überwiegenden Teil der Länge eines der beiden Sektoren des Festdaches des Cabrioletfahrzeuges entspricht.

2. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der den Bereich der beiden Vordersitze des Cabrioletfahrzeuges übergreifende Sektor des Festdaches von einem wenigstens einen Dachdeckel umfassenden Schiebedach übergriffen ist.

3. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der den Bereich der beiden Vordersitze des Cabrioletfahrzeuges übergreifende Dachdeckel des Schiebedaches in zwei gemeinsam und voneinander unabhängig bewegbare Teile unterteilt ist, wobei die Längserstreckung jedes der beiden Teile kleiner ist als die Längserstreckung des Überrollbügels und wobei die beiden Teile des Schiebedaches übereinander geschoben in dem Überrollbügel untergebracht werden können.

4. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Überrollbügel über zwei die Trag- und Führungsschienen aufnehmende obere Dachholme gegen die A-Säulen der Fahrzeugkarosserie bzw. gegen den Windschutzscheibenrahmen abgestützt ist.

5. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden den Überrollbügel mit dem den A-Säulen der Fahrzeugkarosserie verbindenden oberen Dachholme mit beiden Teilen lösbar verbunden sind.

6. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 und 5, dadurch gekennzeichnet, daß der den Bereich der beiden Hintersitze bzw. die Hutablage übergreifende Sektor des Festdaches mit einem starren Rahmen ausgestattet ist, welcher einerseits einen hinteren Längenabschnitt von oberen Dachlängsholmen bildende in Fahrzeuginnenrichtung ausgerichtete Holme und andererseits eine C-Säule bildende im Wesentlichen vertikale Stützen umfaßt und über die vertikalen Stützen zumindest um eine horizontale Achse schwenkbar an der Fahrzeugkarosserie abgestützt ist.

7. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenscheiben des den Bereich der beiden Rücksitze des Cabrioletfahrzeuges übergreifenden Sektors eine Längserstreckung aufweisen, welche kleiner oder höchstens gleich groß ist als die Längserstreckung der Seitenbereiche des Überslagbügels.

8. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenscheiben des den Bereich der beiden Rücksitze des Cabrioletfahrzeuges übergreifenden Sektors an der Fahrzeugkarosserie längsverschiebbar abgestützt und in die Seitenbereiche des Überslagbügels einschiebbar sind.

9. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Dach des den Bereich der beiden Rücksitze des Cabrioletfahrzeuges übergreifenden Sektors durch einen in den die oberen Dachlängsholme bildenden Holmen des Rahmens untergebrachten Trag- und Führungsschienen längsverschieblich aufgenommenen Schiebedachdeckel gebildet ist, wel-

cher in einer ersten Teilöffnungslage des Festdaches wenigstens teilweise in dem Überrollbügel aufgenommen ist.

10. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der den Bereich der beiden Hintersitze bzw. die Hutablage übergreifende Sektor des Festdaches über seine die C-Säule bildenden Stützen um einer quer zur Fahrtrichtung gerichtete Achse schwenkbar und zugleich in einer horizontalen Ebene verstell-, insbesondere verschiebbar, in im Bereich deren Gürtellinie bzw. oberhalb deren Gürtellinie an den Seitenwandungen der Fahrzeugkarosserie angeordneten Trag- und Führungsschienen abgestützt ist.

11. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückenlehnen der Rücksitze des Cabriolets um eine unterhalb der Oberseite der Radkästen der Hinterräder des Fahrzeuges angeordnete Achse derart nach vorne klappbar sind, daß ihre Rückseiten eine mit den Oberseiten der Radkästen allenfalls fluchtende Ebene bilden.

12. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die horizontale Erstreckung der die beiden Dachholme bildenden Holme des starren Rahmens des den Bereich der beiden Hintersitze bzw. die Hutablage übergreifenden Sektors des Festdaches kleiner oder höchstens gleich groß ist als der Abstand der Trag- und Führungsschienen zu den Rückenflächen der in die Mitführstellung beigegeklappten Rücksitze.

13. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen des den Bereich der beiden Hintersitze bzw. die Hutablage übergreifenden Sektors des Festdaches zur Herstellung einer zweiten Öffnungsstellung des Festdaches über seine die C-Säule bildenden Stützen nacheinander zunächst horizontal nach hinten verschiebbar und anschließend um eine horizontale Achse schwenkbar an den an der Fahrzeugkarosserie angeordneten in den Trag- und Führungsschienen abgestützt ist.

14. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen des den Bereich der beiden Hintersitze bzw. die Hutablage übergreifenden Sektors des Festdaches zur Herstellung einer dritten Öffnungsstellung des Festdaches über seine die C-Säule bildenden Stützen nacheinander zunächst um eine horizontale Achse schwenkbar und anschließend horizontal nach vorne verschiebbar an den an der Fahrzeugkarosserie angeordneten in den Trag- und Führungsschienen abgestützt ist.

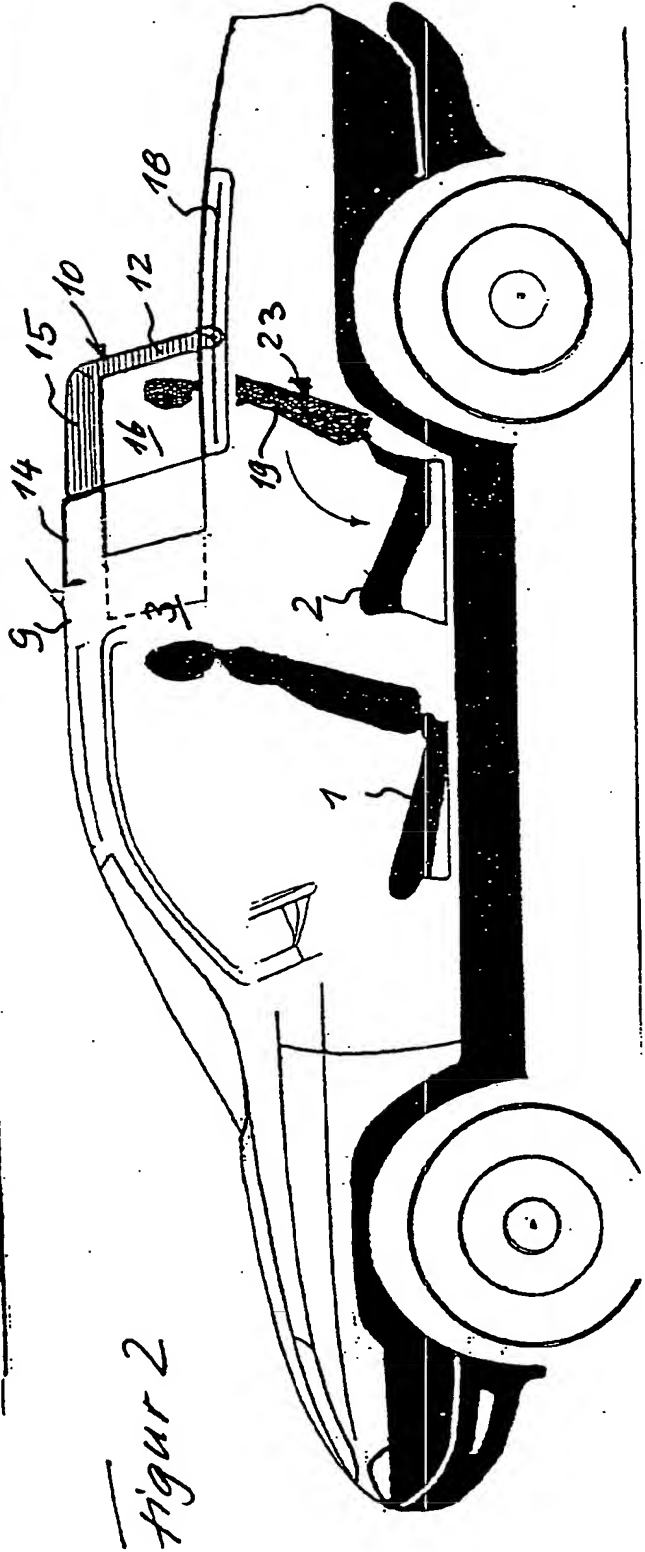
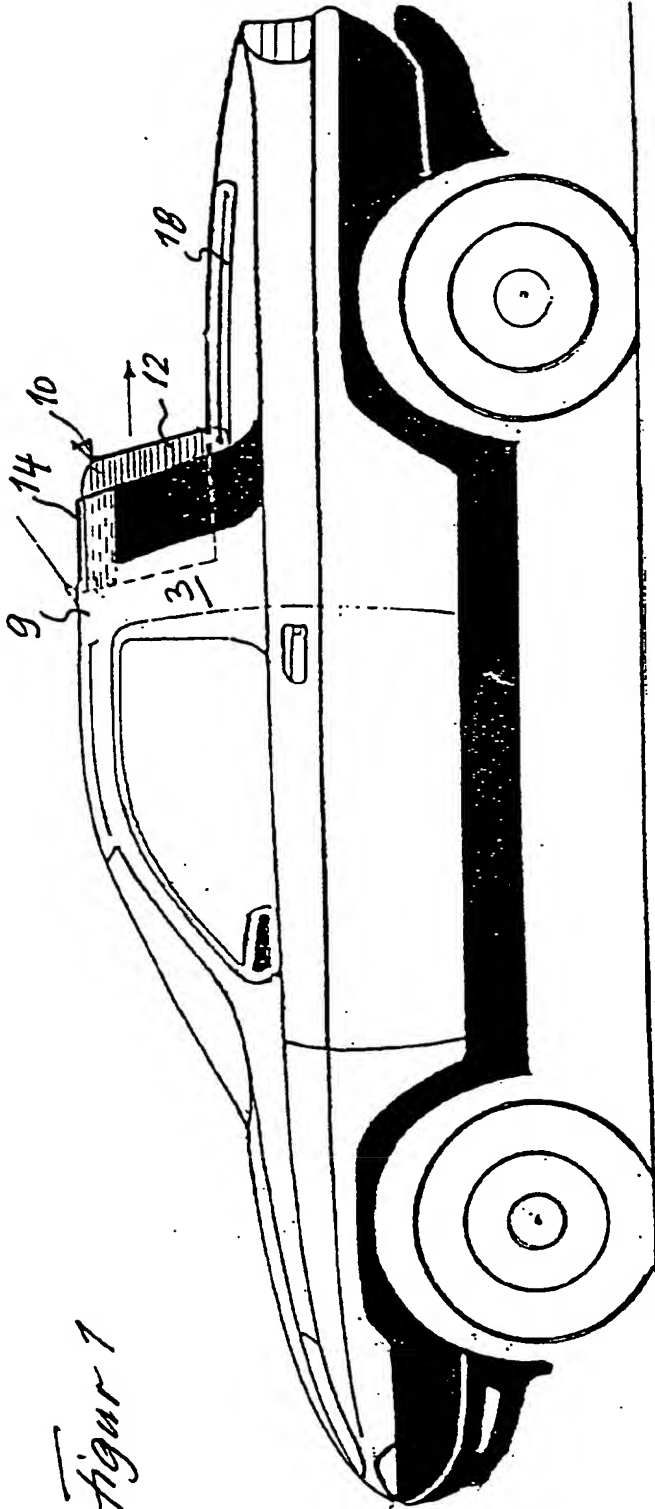
15. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Fahrzeugkarosserie in ihrer an den Überslagbügel nach hinten anschließenden Längserstreckung einen nach oben offenen und mittels einer Anzahl von Deckelabschnitten verschließbare Laderaum aufweist.

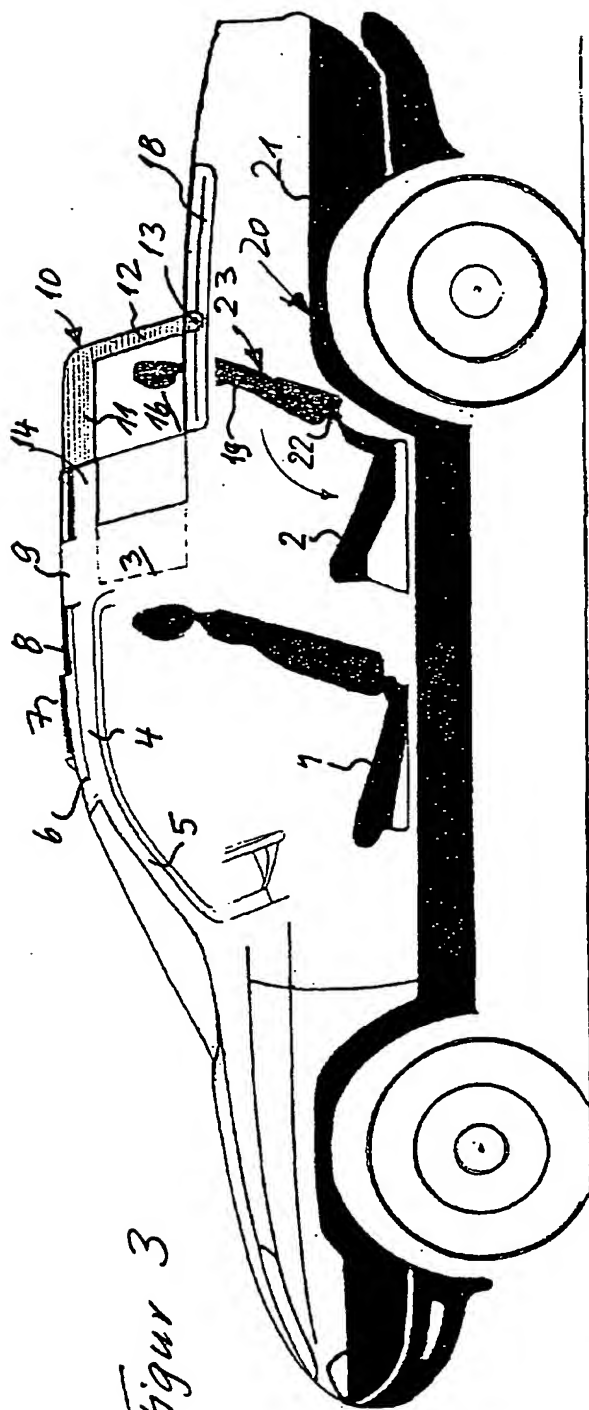
16. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die die Öffnung der Fahrzeugkarosserie überdeckenden Deckel einzeln und voneinander unabhängig um horizontale, quer zur Fahrtrichtung gerichtete Achsen schwenkbar an die Fahrzeugkarosserie angeschlossen und in einer aufrechten Öffnungslage nach unten in die Fahrzeugkarosserie einfahrbar sind.

17. Cabrioletfahrzeug nach Anspruch 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die die Öffnung der Fahrzeugkarosserie überdeckenden Deckel jeweils um eine horizontale Achse schwenkbar und in einer verschwenkten Stellung längsverschiebbar sowie in einer zum Karosserieende hin zurückgeschobenen, den Zu-

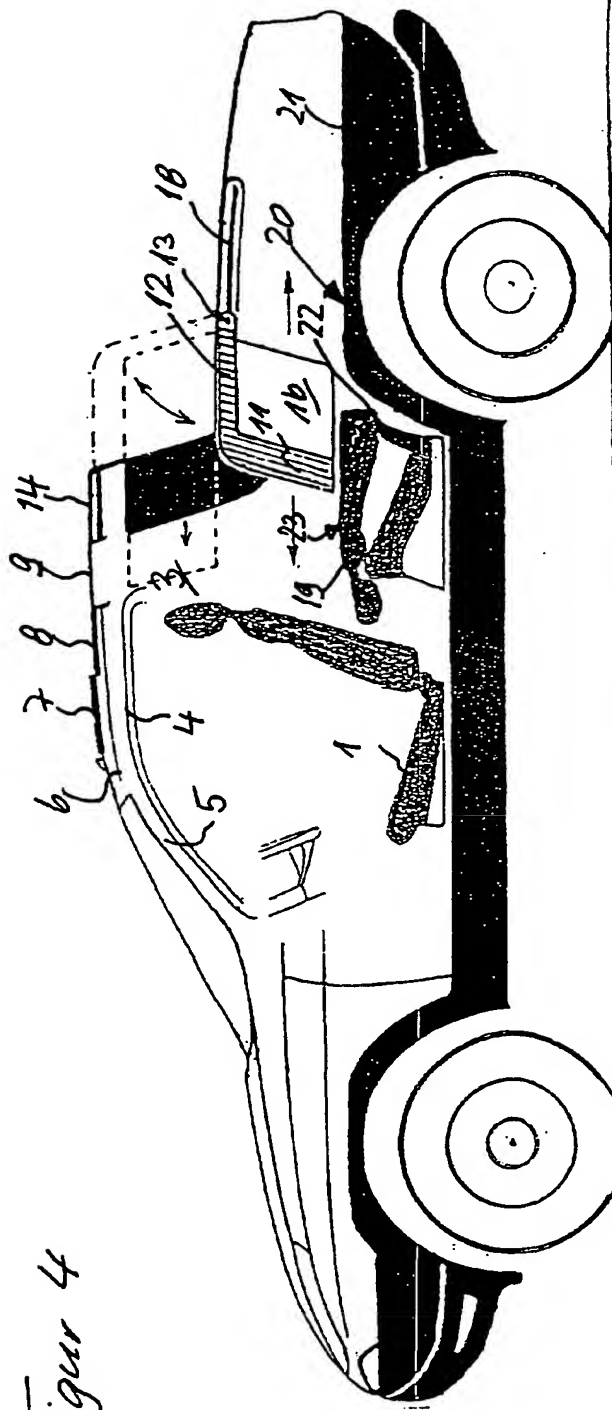
gang zum Laderaum von oben freigebenden Stellung in vertikaler Richtung versenkbar an der Karosserie abgestützt sind.

Hierzu 4 Seite(n) Zeichnungen

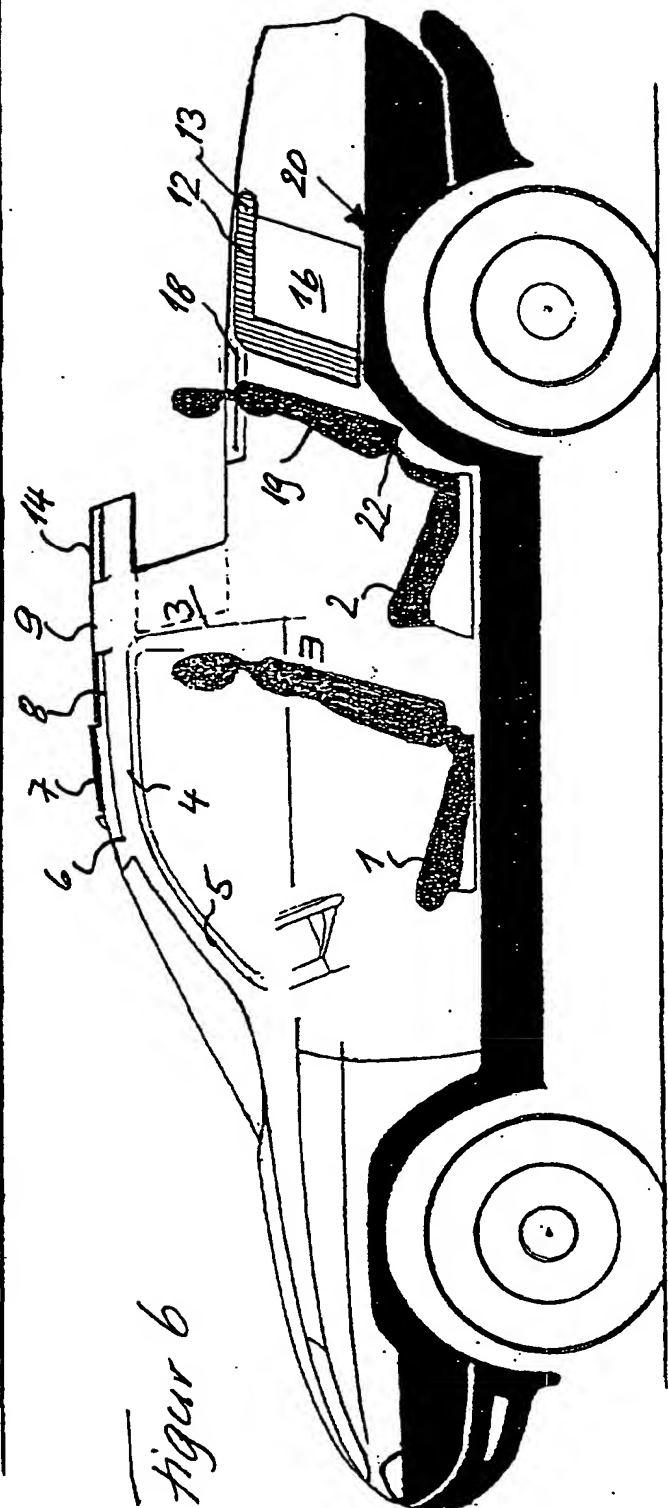
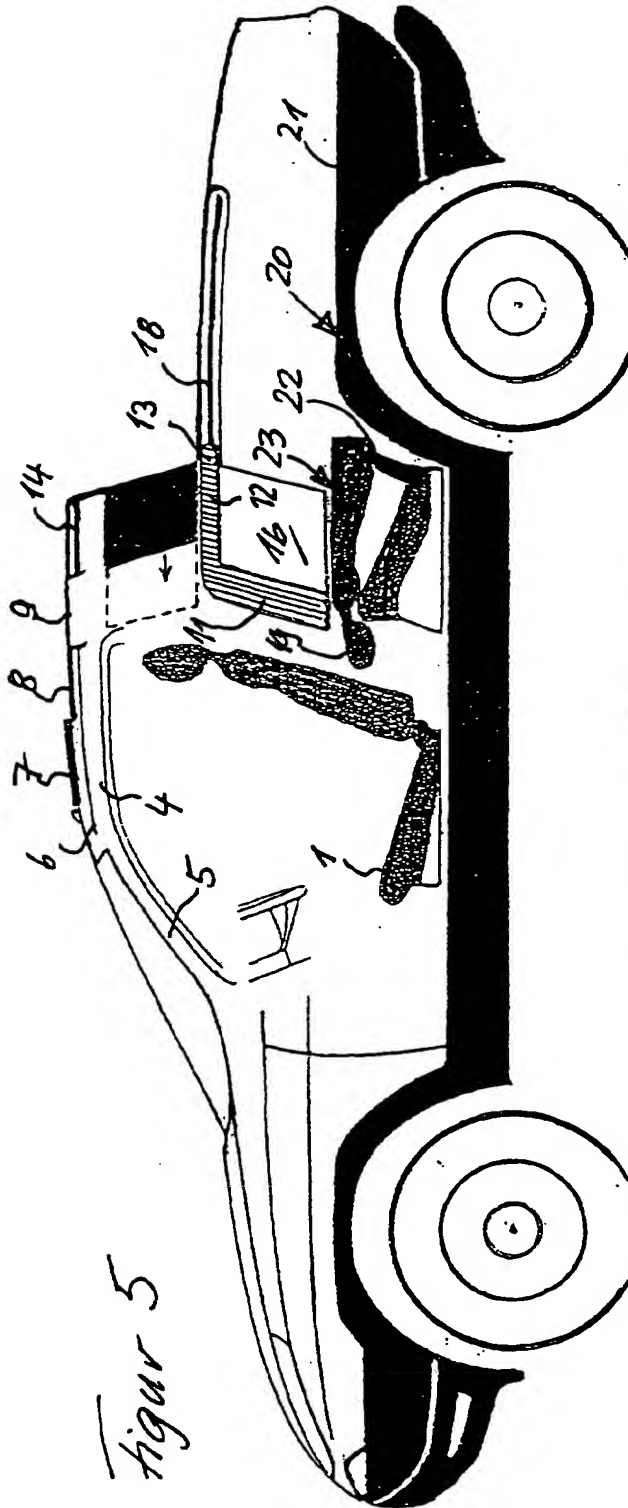




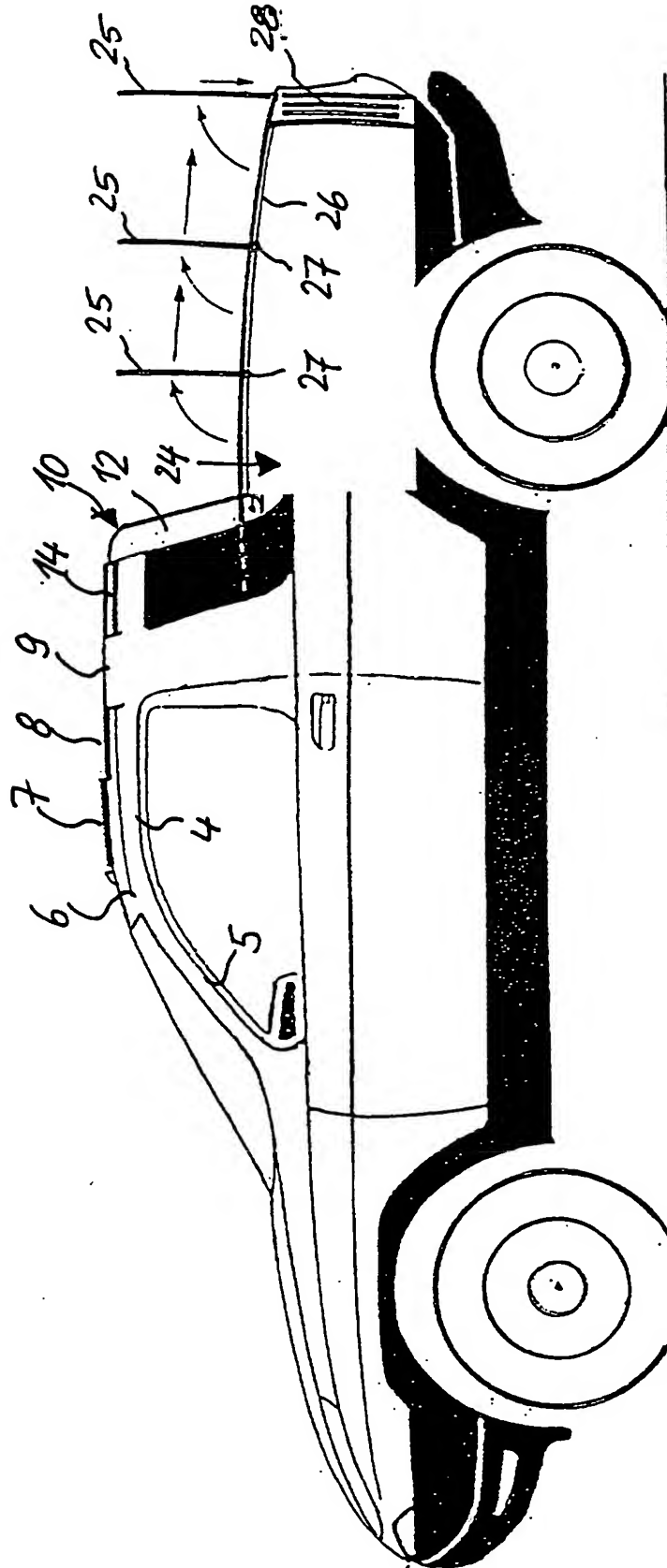
Figur 3



Figur 4



Figur 7



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record.**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.